



O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DO ORIENTADOR E ORIENTANDO DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA EM UM CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Mirian Loureiro Fialho, Dra.*

Andreia de Bem Machado, MSc.**

Resumo

O presente artigo visa apresentar o processo de comunicação do orientador e orientando de uma instituição pública em um curso de pós-graduação em ensino de ciências. Comunicar-se é um desafio constante em nossas vidas, esse entrave faz-se presente no processo de

* Doutor em Engenharia de Produção, Gestão da Sustentabilidade, Bióloga. Atuou de 1998 a 2003 como professor do Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde e de Ciências Sociais Aplicadas da UNISUL. Professora colaboradora do Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da UFSC de 1998 a 2001. De 2003 a 2014 atuou como Tutora Acadêmica e orientadora à distância na área de Meio Ambiente, Resíduos Sólidos, Sustentabilidade, Educação Ambiental na FUNIBER, Fundação Universitária IberoAmericana. É professora Orientadora no Curso Pós Graduação no Ensino de Ciências, Pós-graduação em Mídias e Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos UAB/IFSC. Tem experiência na área de Ecologia, com ênfase em Ecologia Teórica, atuando principalmente nos seguintes temas: sustentabilidade, educação, meio ambiente, e novas tecnologias. mirianloureiro@gmail.com

** Doutoranda na UNINI- México, Mestrado em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialização em Alfabetização. Graduação em Pedagogia pela Universidade do Estado de Santa Catarina (1995). Tem experiência na área de Educação da educação infantil a educação de jovens e adultos. Atua desde 2004 na área de Educação a Distância. É professora Orientadora no Curso Pós Graduação no Ensino de Ciências, Pós-graduação em Mídias e Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos . Coordenadora de Alunos nos cursos de Educação Funiber-Brasil . Linha de Pesquisa : Ensino de Ciências e Educação a Distância.

orientação, principalmente quando este é realizado a distância. Esse desafio é maior, pois no processo de orientação a distância as interações ocorrem na virtualidade. O objetivo deste artigo é analisar o papel do processo de comunicação do orientador e orientando de uma instituição pública em um curso de pós-graduação em ensino de ciências no estado de Santa Catarina.

Palavras-chave: Professor Orientador. Comunicação. Ensino de pós graduação.

1 INTRODUÇÃO

O sistema educacional atual evidencia um conjunto de transformações, estando essas ligadas ao material didático utilizado, as capacitações propostas aos educadores, as diferentes faixas etárias atendidas, bem como a possibilidade de estudar presencialmente ou à distância. Essa modalidade de ensino é algo novo e está atrelada a tecnologias inovadoras, como explicita Angotti de Bastos e Real:

“Modalidade educacional inovadora, se mediada pelas tecnologias da informação e comunicação atuais. Tecnologias que se tornaram educacionais, principalmente pelo seu caráter livre e aberto na Internet; tecnologias educacionais que foram incorporadas como políticas públicas educacionais para viabilizar a UAB e a modalidade EAD mediada.”(ANGOTTI, DE BASTOS e REAL, 2010, p. 295)

O surgimento e expansão das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) e da Internet consolidou a EaD (Educação a Distância), devido as inúmeras possibilidades e estratégias que esta oferece para lidar com a crescente produção e disseminação de conhecimento. Percebemos a existência de propostas de utilização das Tecnologias de Comunicação Digital (TCD) (CATAPLAN, 2003), principalmente, para o aprimoramento da formação inicial e continuada dos professores. Como argumenta Mallmann, De Bastos e Catapan (2010,pág.2):”Na sua maioria dizem respeito à utilização da internet e/ou ambientes virtuais trazendo principalmente, preocupações focalizadas na modalidade a distância.”

No final da década de 1990, a web viabilizou novas formas de aprendizagem baseada em computador (MOORE; KEARSLEY, 2008). Essa consolidação se deu a partir de um sistema chamado de *world wide web* (www) possibilitando as classes virtuais on-line, visando tirar uma grande vantagem da internet e web (MENDES et al., 2010). Além disso, essa nova tecnologia trouxe elementos inovadores para a aprendizagem, pois permitiu a disposição de textos, áudio e vídeo numa mesma plataforma de

Int. J. Knowl. Eng. Manag, ISSN 2316-6517, Florianópolis, v. 3, n. 6, p. 162-180, jul/out 2014. 164

comunicação, possibilitando assim a transposição das barreiras geográficas e de comunicação.

Percebeu-se que houve recentemente uma evolução na internet da Web 1.0 para a Web 2.0, essa última é denominada de nova internet e tem contribuído para ampliação de inúmeras possibilidades pedagógicas. A primeira internet Web 1.0 é descrita pela produção centralizada de conteúdos, utilização softwares, sites estáticos e principalmente pela distribuição unidirecional do conhecimento. O conceito de Web 2.0 nasceu para definir um novo tipo de experiência de uso da internet, baseado no uso de ferramentas com maior potencial de interação e interatividade. Como destacado por Souza, Oliveira, Benite e Benite(2012) em seu artigo intitulado Estudos sobre a Ação Mediada no Ensino de Ciências em ambiente virtual, já disponibilizamos de um novo pacote de ferramentas e usabilidades on line denominado de Web 2.0. Esses autores explicitam que a web 2.0:

“Desse modo, a Web 2.0 (termo que faz uma analogia com o tipo de notação em informática indicando a versão de um software) é a segunda geração de serviços online e se caracteriza por potencializar as formas de publicação, compartilhamento e organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes do processo. (pág.423)”

Observou-se que a web 2.0 esta ampliando o conhecimento e também revolucionando os esquemas tradicionais de ensino da educação básica a pós-graduação. Isso ocorre devido às várias ferramentas que são disponibilizadas com essa nova internet, desde materiais compartilhados a vídeo aulas, que são compartilhados para poucos ou ate milhões nas redes sociais e/ou ambientes virtuais de aprendizagem. A web 2.0 pode potencializar o ensino de forma mais organizada, dinâmica fazendo com que o professor utilize desse recurso pedagógico construindo conceitos em páginas da internet, enfim essa pode disponibilizar vários recursos

Int. J. Knowl. Eng. Manag, ISSN 2316-6517, Florianópolis, v. 3, n. 6, p. 162-180, jul/out 2014. 165

como: materiais, comunicação, simulações, videoaulas, kits/arranjos experimentais virtuais em escalas diversas: para poucos até milhões de usuários.

Atrelado a essas novas tecnologias da informação e comunicação temos um crescimento no Brasil de mais de 300% na EaD (educação a distância). O credenciamento de instituições para ofertar ensino superior à distância cresce vertiginosamente. Esse crescimento possibilita a inclusão de regiões desfavorecidas, estimulando mudanças sociais e, conseqüentemente, o crescimento global e local (MENDES et al., 2010).

Nessa modalidade encontramos também os Programas de Pós-graduação sendo um dos setores de destaque no sistema educacional brasileiro, concentrando-se nesse segmento quase um grande parte de pesquisa nacional, da qual depende a formação de pesquisadores e docentes.

Notou-se que nos Cursos de Pós-graduação que formam pesquisadores e docentes há um desrespeito das normas e procedimentos que tratam sobre o regimento dos cursos. Existem em algumas literaturas da área educacional, depoimentos sobre a falta de preparo de professores para realizem a atividade de orientação, principalmente quando essa é realizada a distância.

Com o aumento na demanda de Curso de Pós-graduação na modalidade a distância e com o crescimento significativo de monografias, teses e dissertações, trabalhos esses que exigem um professor-orientador, há uma preocupação na qualidade dessas atividades acadêmicas. Essa inquietação aumenta quando os trabalhos são orientados a distância, pois atrelada a essa preocupação, temos as ferramentas tecnológicas que fazem a interação dessa comunicação síncrona e assíncrona entre professor(a) e aluno(a).

Buscamos neste artigo analisar essa modalidade ligada ao Programa de Pós-Graduação que oferecem Curso de especialização em ensino de Ciências. Nesse

encontramos professores, que em muitos casos trabalham 40 horas em sala de aula e procura essa modalidade de ensino a distância. Essa procura justifica-se pelo fato de haver mais flexibilidade para realiza-lo, pois é necessário apenas um encontro presencial e “[...] a realização de atividades de estudo pelos estudantes, claro que em outros tempos e espaços para além dos definidos pela aula [...]” Angotti, De Bastos e Real(2010, p.294) são disponibilizados em um ambiente virtual de aprendizagem, mediado pelas tecnologias digitais. Observamos que a comunicação síncrona e assíncrona no processo de orientação é fragmentada, pois o educando tem muitas dificuldades na fase de finalização do curso, ou seja, na fase da escrita monográfica.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O processo de ensino e aprendizagem nacional tem passado por transformações, quanto a novas tecnologias e ferramentas didáticas utilizadas em sala de aula. Estamos nos adaptando a modalidades de ensino diferenciadas, a sala de aula virtual e presencias.

Na modalidade a distância é oferecido diversos cursos, em diferentes níveis de titulação, bem como a disponibilidade de amplas plataformas de composição do Ambiente Virtual de aprendizagem (AVA). Nesse segmento a relação entre educador(a) e educando(a) é mediada por ferramentas de comunicação, sendo essas representadas por: correspondências, rádio, filmes didáticos, televisão, computador.

Atrelada aos recursos didáticos e tecnológicos, temos a disponibilidade a internet, que permite o acesso a diferentes fontes de conhecimento, bem como possibilita o desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) dinâmicos. “Aliando-se a tecnologia, a educação estará proporcionando ao docente e ao educando uma interpretação do mundo mais abrangente, permitindo que tanto um quanto o outro transformem o conhecimento adquirido em competência [...]” (BOHN, LUZ e LUZ FILHO, 2010, p. 27)

Notamos que tecnologias inovadoras estão sendo usadas na disseminação do conhecimento, empiricamente observamos um crescimento elevado de Cursos de Pós graduação na modalidade a distância. Em contrapartida percebemos através de publicações atuais como o artigo *Ouvindo Formadores Em Licenciaturas Em Física A Distância Sobre As Políticas Públicas Educacionais de Araujo e Viana (2012)* que há uma necessidade de formação inicial e continuada para haver uma qualidade efetiva na aprendizagem dos seus educandos, como arguido por esses:” É fato que um professor sem a formação adequada terá dificuldades em promover uma aprendizagem de qualidade para seus alunos(p.450).” Continuam explicitando sobre uma das soluções do governo em diminuir a carência encontrada na educação a distância:

Hoje, uma das ações do governo para solucionar a carência de professores e melhorar a sua formação é o investimento no Ensino Superior para ampliar e melhorar os cursos de Licenciatura de todas as áreas e níveis. Dentre os meios para alcançar esse fim, a Educação a Distância (EaD) tem sido um dos caminhos trilha dos, especialmente por meio do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), com o suporte das Tecnologias da Informação e Comunicação, especialmente a Internet e os ambientes virtuais de ensino-aprendizagem. (Araujo e Viana p.450)

Essas preposições apontam para a necessidade de se investir mais neste tema, tanto para aumentar a compreensão desse assunto, como também suas consequências na educação científica, quanto para possibilitar aproximações com outros temas de pesquisa, visando produzir outros entendimentos sobre as Mídias e Ensino de Ciências. Cabe então aprofundar as reflexões sobre esta possibilidade de pesquisa e traçar dados significativos e reais sobre estas novas tecnologias educacionais e sua relação no processo de formação de professores para o Ensino de Ciências.

Nesse processo educacional à distância, a comunicação pode melhorar as condições desse ensino, podendo potencializar mais apreensão de conhecimento. Nessa

modalidade de ensino, utilizamos de diferentes meios para comunicarmos ideias, informações, dúvidas, angústias, dentre outras. Os gestos e sinais corporais, sons diversos, expressões faciais, bem como as palavras, são utilizados para indicar sentimentos e atitudes.

Somos sujeitos comunicadores enraizados historicamente num contexto sociocultural. É a partir desse nosso existir que elaboramos nossas autorias comunicacionais em diferentes graus e modos de consciência, de saber, de atuação como pessoas, ao mesmo tempo emissoras e receptoras, nas tramas do processo comunicacional da cultura. (BELLONI, 2009, p. 13)

Nesse processo de comunicação via AVA, destaca-se a importância da utilização de uma linguagem clara, detalhada e acolhedora nesse espaço citado anteriormente.

Como ressalta Santos, Rangel e Ribeiro (2012):

(...)o aprendiz se comunica com outras pessoas e com o conhecimento acumulado pela humanidade por intermédio dessa hipermídia. Nesse cenário, o mediador precisa entender e dominar esse espaço comunicacional, estabelecendo as devidas mediações entre essas linguagens, os conceitos pré-existentes, os conceitos científicos e o contexto social, para, assim, favorecer o processo de internalização da cultura pelo aluno. (pag.661)

Com o cultivo de uma relação progressiva e reflexiva entre esses elementos, contribui-se para a conquista de novas propostas de cursos, e também se compreende cada vez mais as diversas possibilidades de comunicação atreladas ao AVA.. A comunicação é fundamentada pela ‘existência’ de dois elementos essenciais, o transmissor e o receptor. Mediando essa relação temos a mensagem a ser difundida, informações a serem difundidas. Essa relação deve ir além da transmissão de uma mensagem, pois a comunicação deve possibilitar o “[...] partilhar sentido.” (LÉVY, 1993 p. 12)

Na educação virtual, a comunicação é feita sem o contato corporal, sem a presença física do indivíduo. Na educação a distância a comunicação ocorre sem espaço definido, como explicita Kenski (2004),

[...] A educação virtual (...) está exposta na tela do computador (...) local em que se partilham fluxos e mensagens para a difusão dos saberes (...) construindo novas formas de comunicação, o espaço da escola virtual se apresenta pela estruturação de comunidades on-line em que alunos e professores dialogam permanentemente, mediados pelos conhecimentos. (p. 55)

As comunicações ocorridas no meio pedagógico, destacadas acima, elencam-se, comunicação não verbal para o ensino presencial e comunicação verbal para educação a distância. Sendo a comunicação não verbal composta por elementos, como: os gestos, as posturas, as expressões faciais, o silêncio, o vestuário, os objetos de que nos fazemos cercar, da relação que estabelecemos, quer com esses objetos e/ou entre nós. Essas formas indicam sentimentos e emoções que reforçam a linguagem verbal, e em alguns casos a substituem.

“[...] As novas tecnologias aplicadas à educação a distância, impõem, assim, um novo modelo de comunicação pedagógica baseado em diferentes atores, ou seja, o professor (emissor), o aluno (receptor), o método (canal de transmissão) e os conteúdos (mensagem).” (SCORSOLINI-COMIN; INOCENTE e MATIAS, 2009, p. 175)

Como comunicação verbal, existe a possibilidade de ser expressa pela escrita e/ou pela oralidade. Essas possibilidades compõem diferentes espaços de manifestação, podendo ser: no diálogo entre duas ou mais pessoas, livros, rádio, cartazes, jornais, cartas, telefones, e-mails, bem como os AVAs. Percebemos que na EaD, a interação inclui as trocas comunicativas entre sujeitos atrelados há uma situação de aprendizagem, sendo esse processo mediado por tecnologias. Kenski (2004) arguiu

que a interação na EaD inclui, além das pessoas, diversas mídias através das quais é possível a comunicação e o estabelecimento de relações no espaço virtual.

No que tange ao AVA, a comunicação verbal apresenta duas variáveis, sendo a síncrona e a assíncrona. Essa comunicação é mediada pelas Tecnologias da Informação e comunicação (TIC) e podem ocorrer de forma síncrona ou assíncrona, conforme os participantes estejam ou não conectados simultaneamente para conversarem entre si .

Na comunicação síncrona, ocorre a sincronia de ideias e de informações. Essas ocorrem com o suporte de ferramentas como os chats, os fóruns onde, os questionamentos podem ser respondidos imediatamente, pela comunicação escrita fundamentada na sintonia entre os(as) receptores(as) e os(as) emissores(as), em um mesmo espaço de tempo. Segundo Menezes e Santos (2002), a comunicação síncrona “[...] ocorre exatamente ao mesmo tempo, simultânea. Dessa forma, as mensagens emitidas por uma pessoa são imediatamente recebidas e respondidas por outras pessoas. Exemplos: ensino presencial, conferências telefônicas e videoconferências [...]” .

A comunicação assíncrona ocorre com um intervalo de tempo entre o envio da mensagem (emissor(a)) e o acesso a mesma (receptor(a)). Essas mensagens compõem os e-mails, os correios internos, as mensagens postadas no AVA – espaço de mensagens, fórum, mural. Nessa comunicação, como intervalo de tempo entre uma mensagem e outra, é maior, existe a possibilidade de que ocorra dupla interpretação da mensagem e/ou a comunicação ficar ‘truncada’ e, em alguns casos, o(a) emissor(a) ter escrito algo e o(a) receptor(a) relaciona o texto a outro significado.

Esse artigo buscou compreender essa comunicação síncrona e assíncrona e sua interferência dentro do processo de orientação no Curso de Pós-graduação em Ensino de Ciências que são oferecidos em uma Instituição pública, pelo programa Int. J. Knowl. Eng. Manag, ISSN 2316-6517, Florianópolis, v. 3, n. 6, p. 162-180, jul/out 2014. 171

Universidade Aberta do Brasil. Essa compreensão irá melhorar a qualidade de ensino, potencializando a aquisição de conhecimento dos educandos que participam desses Cursos. Observamos que isso ocorre, pois como atuante no ensino a distância, nas funções de professora tutora e orientadora deparam-nos com inúmeras situações de ensino que são fragilizadas por esses ruídos ou interpretações errôneas por parte dos personagens dessa comunicação. Um exemplo é no envio de uma mensagem direcionada ao aluno para instruí-lo na realização de uma atividade, seja a definição de um tema de pesquisa, seja a realização de uma atividade que deve ser postada no fórum. A mensagem é disponibilizada no fórum e/ou enviada por mensagem ao correio do aluno, o educando quando lê a mensagem do professor, irá interpretá-la subjetivamente e em muitos casos esse se pergunta qual o significado disso? O que tenho que fazer? Em um processo de orientação a distância, esse processo de comunicação é fragilizado, pois a escolha do tema e a delimitação do mesmo é realizado nas trocas de mensagens realizadas entre orientador e orientando. Nessas trocas, a linguagem precisa ser clara e objetiva para que o orientando realize o trabalho de conclusão de curso (monografia), com qualidade para que o mesmo possa ser aplicado e utilizado na sua prática docente.

Essa temática dos Cursos de Pós-graduação e o processo de orientação foram abordados em 1970 por Castro (1979, p. 4) em artigo intitulado “Ideias sobre a pós-graduação: a CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – e os mecanismos de sinalização”, nesse documento ele relata as fragilidades no processo de orientação, nessa época presencialmente. Vinte e quatro anos depois, Berndt (2003) corroborou com as argumentações de Castro, relatando que, no cotidiano dos Cursos de pós-graduação, a questão mais relevante estava no processo de orientação de teses e dissertações. Justifica-se “[...] em boa medida há professores para ministrar cursos e aulas, e administradores escolares para gerir os programas de pós-graduação. Mas os orientadores com competência e experiência são poucos, diante da demanda contínua por orientação de trabalhos científicos”

(Berndt, 2003, p. 2). Buscamos por trabalhos que relacionam o processo de orientação a distância e a comunicação síncrona e assíncrona, porém nesse primeiro momento não encontramos nenhum artigo e/ou livro com estudos relevantes que abordem sobre esse tema.

Procuramos analisar a eficiência da pós-graduação observando o acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo professor orientador e do aluno orientando, avaliando os fatores que influenciam na construção e na qualidade das suas pesquisas, percebemos que um dos fatores que influencia é a comunicação. Entretanto, como explicita Freitas (2002), as leituras dos indicadores de qualidade dos programas evidenciam que a fase da elaboração da dissertação ou tese é uma das mais difíceis para os alunos. Em contraponto, há poucas pesquisas que analisam, discutem a questão da orientação e o relacionamento entre orientador e orientando, ressaltando a escassez de discursos e pesquisas em torno do tema “orientação”.

Neste cenário, compreende-se que o procedimento de produção do conhecimento não é uma atividade, pois é necessária a interação entre sujeitos educador/professor orientador e educando/acadêmico orientando. Nessa interação é permeada pela comunicação em ambientes virtuais de aprendizagem, estabelecendo a comunicação síncrona e assíncrona entre professor-orientador e orientando.

Nos Cursos de Pós-graduação a distância essa interação é fragilizada pois envolve outras ferramentas de comunicação. A interatividade visual, gestual e presencial é substituída por ferramentas tecnológicas como chat, fórum e ambiente virtual de aprendizagem. O número de estudantes/alunos ingressos nessa modalidade de ensino a distância vem crescendo, porém poucas pesquisas são realizadas para solucionar os entraves com relação ao processo de orientação tanto nessa modalidade.

Os professores orientadores são atores que estabelecem relações singulares, interativas, atreladas a várias trocas de informações e mensagens com seus

orientandos e é através desse processo dinâmico de convivência que resultam as monografias, teses e dissertações contribuindo para a elaboração e consolidação do conhecimento científico na área de estudo em que foi realizada a pesquisa científica.

A qualidade na orientação, como um dos pontos críticos na elaboração dos trabalhos acadêmicos, é um dos preceitos para o fracasso ou sucesso dos alunos nos cursos de Pós-graduação. Segundo estudos de Bianchetti e Machado (2002) os pontos de fragilidade nessa interação entre esses sujeitos (orientadores e orientandos) são: os obstáculos e dificuldades na escrita acadêmica por parte dos orientandos e há falta de entendimento dos mesmos nas etapas do processo de elaboração das monografias, teses e dissertações. Portanto, esse processo orientação é uma atividade crucial para uma boa qualidade nos trabalho acadêmico dos orientandos.

3 METODOLOGIA

O método de pesquisa utilizado foi pesquisa participativa. Utilizou-se como instrumento de pesquisa o diário de campo como salienta Patrício (1995), no Diário de Campo, tem as observações e registros de campo, relacionados a descrição dos diálogos e do que foi estão presentes no contexto do universo pesquisado. Nesse artigo o universo pesquisado foi o Ambiente virtual de aprendizagem (AVA), onde se observou o registro das falas inseridas nesse ambiente. Para compreender o processo de interação, entre orientador e orientando evidenciou-se a linguagem escrita que sustenta o AVA, optando-se pela realização da pesquisa qualitativa. Alexandre enfatiza que (2009, p. 96) “a pesquisa qualitativa pretende-se relacional, uma vez que se faz por coparticipação. Pesquisador e pesquisado constroem a realidade que interpretam em conjunto”.

Quanto a natureza da análise dos dados, caracteriza-se como pesquisa descritiva pois, “a interpretação dos resultados surge como uma totalidade de uma especulação que tem como base a percepção de um fenômeno num contexto. Por isso não é vazia, mas coerente, lógica e consistente ” (TRIVIÑOS, 2011, p. 128). Nesse caso o

fenômeno está ligado a comunicação no AVA, entre professor orientador e orientando.

Nessa pesquisa a fonte documental é representada pelo registro das interações estabelecidas entre professor orientador e orientando no AVA. Esses registros foram analisados, com base na comunicação assíncrona. Quanto ao AVA esta relacionado a plataforma Moodle, que exercem o suporte para os cursos de especialização em Ensino de Ciências.

Observou-se através dos registros documentais presentes nos AVAs estudados, que o processo onde o professor orientador esta mais presente, comparecendo todos os dias e sempre realizando o feedback que há mais êxito nas monografias dos seus orientandos. Como explicita em uma das falas retiradas do AVA: “ Boa Tarde Prof^a X ! Penso que assimilei melhor seu feedback ... Repensei, readequei, mudei o título enfim, reeditei esta 1^a Etapa da Monografia. Espero que esteja de acordo com a sua orientação. Aguardo seu parecer e agradeço sua atenção e seu rápido feedback.” (aluno A)

Esse processo de orientação compreende-se de quatro etapas distintas. A primeira etapa o orientando tem que postar a introdução, o problema, a justificativa, o objetivo geral e os objetivos específicos. Na segunda etapa a revisão de literatura e a metodologia. Na terceira etapa resultados, considerações finais e referências. A quarta etapa será a monografia revisada para defesa. Durante todo esse processo orientador e orientando são acompanhados por uma equipe de tutor presencial, tutor a distância, coordenação de curso e também coordenação de monografia.

Notou-se que também é fundamental a equipe que acompanha esse processo,. Essa interação e trabalho de equipe também é fundamental para qualidade e êxito nos trabalhos de monografia. Como explicita um outro acadêmico em uma mensagem registrada no AVA postado no fórum: “Estive ontem no polo e conversei com a tutora B. Se eu precisar, posso contar com ela.”

Observamos que nesse processo de orientação que é fundamental analisar as ferramentas tecnológicas disponíveis nesse processo de interação e também estabelecer uma linguagem clara e objetiva entre todos os personagens que compõem esse processo.

4. CONCLUSÃO

Com essa pesquisa concluímos que no processo de comunicação do orientador e orientando de uma instituição pública em um curso de pós-graduação em ensino de ciências verificou-se que é importante a utilização de uma linguagem clara, detalhada e acolhedora no espaço do AVA. Percebeu-se que a comunicação assíncrona tem que ser constante entre orientador e orientando e também intercalar-se esse processo com momentos de interação síncrona.

Diante do exposto acima observamos que a metodologia utilizada nesse processo de orientação possui como elementos essenciais, a disponibilidade de um AVA funcional composto por ferramentas tecnológicas e o comprometimento dos professores orientadores e dos grupos de suporte (os tutores e coordenadores) . Notou-se que é importante o acesso contínuo dos orientandos, bem como o cumprimento das atividades propostas e também o feedback do orientador em todas as etapas do processo de orientação.

Artigo submetido em janeiro de 2014 e aceito para publicação em abril de 2014

***SUPERVISOR AND SUPERVISED COMMUNICATION PROCESS
IN A SCIENCE TEACHING POS GRADUATION PROGRAM IN
SANTA CATARINA STATE***

Abstract

This article presents the communication process of guiding and directing a public institution in a post-graduate degree in science teaching. Communication is a constant challenge in our lives. This obstacle is present in the guidance process, especially when guidance is not done face to face. This challenge is greater as the distance in the guidance process interactions occur in a virtual environment. The main goal of this paper is to analyze the role of the communication process of guiding and directing inside a public institution in a course of postgraduate in science education in state of Santa Catarina.

Key Words: *Teaching, Communication, Education,*

REFERÊNCIAS

ANGOTTI; **DE BASTOS, F. da P.** ; REAL, M. P. C. . Educação Mediada Por Tecnologias Educacionais Livres: Diálogo Problematizador Necessário À Formação De Professores No Âmbito Da Universidade Aberta Do Brasil. Inter-ação (UFG. Online), v. 35, p. 293-304, 2010.

ANGOTTI, José André Perez; BASTOS, Fábio da Purificação; MION, Rejane Aurora. Educação em Física: Discutindo Ciência, Tecnologia e Sociedade. Ciência e Educação, Bauru, v.7, n.2, p.183-197, 2001.

ARAUJO, SANTOS e VIANNA, D. M. Ouvindo os formadores nas Licenciaturas em Física a Distância sobre as políticas públicas educacionais. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 29, p. 448-468, 2012.

BEHLING, Hans Peder. e CRUZ, Dulce Márcia. Comunicação e linguagem na EaD: um estudo das interações na UnisulVirtual. In: **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 24, p. 373 – 387, maio/ago. 2008. Disponível em: <http://www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?dd1=2013&dd99=view> Acesso em: 08 nov. 2011.

BELLONI, Maria Luiza. Educação a Distância. Campinas: Autores Associados, 1999

BELLONI, Maria Luiza. Da tecnologia à comunicação educacional. In: BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. 3.ed. ver. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. p. 13 – 29.

BERNDT, A. A questão da orientação na pós-graduação em Administração. Disponível em <<http://www.forvm.org.br/educarnav.html>> Acessado em 18 ago. 2011.

BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. N. (Orgs.). A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações. Florianópolis/São Paulo: Editora da UFSC/Cortez, 2002.

BOHN, Carla S; LUZ, Ana Maria L. da. e LUZ FILHO, Sílvio S. da. Mídia, gestão do conhecimento e cognição como um guia para uma gestão empreendedora na inclusão social de educação digital. In: COSTA, Edemir; RIBAS, Júlio César da C. e

LUZ FILHO, Sílvio Serafim da. (org.) **Mídia, educação e subjetividade**: disseminando o conhecimento. 1.ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2010. v.1. p. 21 – 45.

Int. J. Knowl. Eng. Manag, ISSN 2316-6517, Florianópolis, v. 3, n. 6, p. 162-180, jul/out 2014. 178

CATAPAN, A. H. Pedagogia e tecnologia: A comunicação digital no processo pedagógico. EDUCAÇÃO, Porto Alegre, ano XXVI, n. 50, p. 141-153, jan. 2003. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>>

CASTRO, C. de M. Dissertando sobre dissertações. Seminário sobre a produção científica nos programas de pós-graduação em Educação. Brasília: MEC, 1979, p. 29-64.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus, 2004

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo. Ed. 34, 1999

MALLMANN, Elena Maria ; DE BASTOS, F. da P. ; CATAPAN, A. H. . Desafios da Mediação Pedagógica em Cursos de Formação de Professores Presenciais e a Distância. Educação (UFSM), v. 31, p. 367-382, 2006.

MENDES, Angelita de A. R. ; LIMA, Liana Silva de A. ; BENARROSH, Paula F. P. M. ; ZUIN, Aparecida Luzia A. ; MACIEL, Antonio Carlos ; BUENO, J. L. P. . A relação histórica da educação a distância com a inclusão social e o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação. In: 1o. Encontro de Pós-Graduação em Educação da UNIR, 2010, Porto Velho - RO. Anais do 1o. Encontro de Pós-Graduação em Educação da UNIR. Porto Velho - RO: EDUFRO, 2010.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. e SANTOS, Thais Helena dos. Comunicação síncrona(verbete). Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2002. Disponível em: <http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=202> Acesso em 30 nov. 2011.

MOLON, Susana I. A subjetividade e o sujeito na construção do conceito de consciência e na definição da relação constitutiva eu-outro. In: MOLON, Susana I. **Subjetividade e constituição do sujeito em Vygotsky**. 4.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. p. 81 – 116.

Int. J. Knowl. Eng. Manag, ISSN 2316-6517, Florianópolis, v. 3, n. 6, p. 162-180, jul/out 2014. 179

MOORE, MICHEL & KEARSLEY, Greg. Educação a distância: Uma visão integrada. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MOSCOVICI, Fela. Energia no grupo: tensão e conflito interpessoal. In:

MOSCOVICI, Fela. Desenvolvimento interpessoal: treinamento em grupo. 17.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2008. p. 212 – 227.

PATRÍCIO, Zuleica Maria. A dimensão felicidade-prazer no processo de viver saudável individual e coletivo: uma questão bioética numa abordagem holístico-ecológica. Florianópolis, 1995. Tese - (Doutorado em Filosofia da Enfermagem) Centro de Ciências da Saúde – Universidade Federal de Santa Catarina.

SOUZA, P. A. L. ; **OLIVEIRA, G. S.** ; BENITE, C. R. M. ; BENITE, A. M. C. . Estudos sobre a ação mediada no ensino de Física em ambiente virtual.. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 29, p. 420-447, 2012.

RANGEL, Flaminio de Oliveira ; SANTOS, LEONARDO SIOUFI FAGUNDES DOS ; RIBEIRO, CARLOS EDUARDO . Ensino de Física mediado por tecnologias digitais de informação e comunicação e a literacia científica. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 29, p. 651-677, 2012.

SCORSOLINI-COMIN, Fábio; INOCENTE David Forli. e MATIAS, Alberto Borges. Análise de ferramentas de interação e comunicação em ambiente virtual de aprendizagem a partir de contribuições de Bakhtin. In: **Educação: teoria e prática**. Rio Claro, SP, Brasil, - e ISSN: 1981-8106. v.19, n.32, jan.-jun.-2009, p. 173 – 189.